

Auf einen Blick

- Robustes Edelstahlgehäuse für harsche Umgebungsbedingungen
- Standardeinsatz von -1 bis 400 bar
- Robuste Keramikmesszelle
- Abrasionsbeständige Keramikzelle
- Absolutdruck-, Relativdruck- und Vakuummessung


Technische Daten
Leistungsmerkmale

Druckart	Absolut (gegen Vakuum) Relativ (gegen Umgebung)
Kompensierter Temperaturbereich	-20 ... 60 °C
Langzeitstabilität	≤ 0,2 % FSR/a
Max. Messabweichung	± 0,5 % FSR , verfügbar für Messspannen > 1 bar ± 1 % FSR Beinhaltet die Nullpunkt-, Endwert- und Linearitätsabweichung (nach Grenzpunkteinstellung) sowie Hysterese und Nichtwiederholbarkeit (EN 61298-2) (Tamb = 20 °C)
Max. Messspanne	400 bar
Messbereich	-1 ... 400 bar
Standardmessfehler (BFSL)	± 0,3 % FSR , verfügbar für Messspannen > 1 bar ± 0,4 % FSR Beinhaltet die Linearitätsabweichung (nach Kleinstwerteneinstellung, BFSL) sowie Hysterese und Nichtwiederholbarkeit
Min. Messspanne	1,0 bar
Anstiegszeit (10 ... 90 %)	≤ 5 ms
Temperatur-Koeffizient	≤ 0,08 % FSR/10 K , Messspanne ≤ 0,08 % FSR/10 K , Nullpunkt

Prozessbedingungen

Prozesstemperatur	-20 ... 100 °C , mit FKM- (Viton®) Dichtung -30 ... 100 °C , mit NBR-Dichtung -40 ... 100 °C , mit EPDM-Dichtung
Prozessdruck	Siehe Abschnitt "Betriebsbedingungen"

Prozessanschluss

Anschlussvarianten	Siehe Abschnitt "Masszeichnungen"
Prozessberührendes Material, Prozessanschluss	AISI 316L (1.4404)
Prozessberührendes Material, Membrane	Keramik, 96% AL2O3

Prozessanschluss

Prozessberührendes Material, Dichtung	EPDM, optional, O-Ringe sind konform zu 3-A Sanitary Standard 18-03 Klasse II, Dichtungen sind konform zu 3-A Sanitary Standard 18-03 Klasse I (8% Milchfett max.) FKM, optional, Dichtungen erfordern eine Umgebungstemperatur von mindesten -20 °C und eine Medientemperatur von mindesten -25 °C NBR
---------------------------------------	---

Umgebungsbedingungen

Arbeitstemperaturbereich	-20 ... 85 °C
Lagertemperaturbereich	-40 ... 100 °C
Schutzart (EN 60529)	IP 65 , mit Steckverbindung DIN EN 175301-803 A (DIN 43650 A), 4-Pin IP 67 , mit Steckverbindung M12-A, 4-Pin IP 67 , mit Kabel, geschirmt
Prüfungen für Schwingen und Schocken (EN 61373:1999, 2010)	Kategorie 1, Klasse B

Ausgangssignal

Stromausgang	4 ... 20 mA , 2-Leiter
Spannungsausgang	0 ... 10 V , 3-Leiter 0 ... 5 V , 3-Leiter 0,5 ... 4,5 V , 3-Leiter 1 ... 5 V , 3-Leiter
Lastwiderstand	≥ 5 kΩ R = (Uver - 8 V)/20 mA, mit Stromausgang
Isolationswiderstand	> 100 MΩ , 500 V DC
Kurzschlussfestigkeit	Ja
Shunt-Widerstand	Rs ≤ (Vs - 8 V)/0.0205 A Rs ≤ 750 Ω , Vs = 24 V

Gehäuse

Bauform	Kompakt-Transmitter
Baugrösse	Siehe Abschnitt "Masszeichnungen"
Material	AISI 304 (1.4301)

Technische Daten

Elektrischer Anschluss

Steckverbindung DIN EN 175301-803 A (DIN 43650 A), 4-Pin
M12-A, 4-Pin

Kabelabgang 1,5 m, 3-adrig, geschirmt

Speisung

Betriebsspannungsbereich 15 ... 30 V DC , mit Spannungsausgang
8 ... 30 V DC , mit Stromausgang

Konformität und Zulassungen

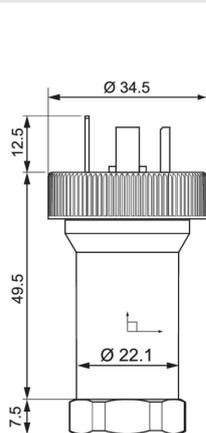
EMV EN 61000-6-2
 EN 61000-6-3
 EN 61326-1

Betriebsbedingungen

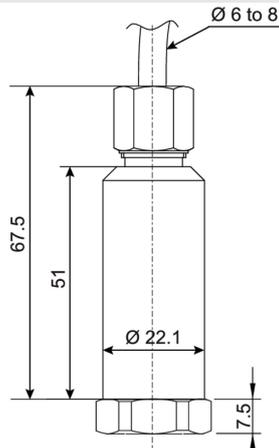
Messbereich (bar)		Überlastgrenze (bar)	Berstdruck (bar)
-1 ... 0	-1 ... 0,6 0 ... 1	0 ... 1,6	2 3
-1 ... 1,5	0 ... 2,5		4 7
-1 ... 3	0 ... 4		8 12
-1 ... 5	0 ... 6		12 18
-1 ... 9	0 ... 10		20 30
-1 ... 15	0 ... 16		32 48
-1 ... 24	0 ... 25		50 75
-1 ... 39	0 ... 40		80 120
	0 ... 60		120 180
	0 ... 100		200 300
	0 ... 160		320 480
	0 ... 250		360 480
	0 ... 400		600 800

Masszeichnungen (mm)

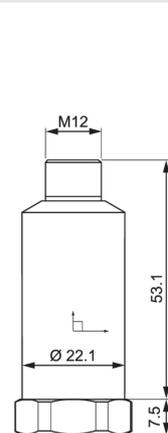
Gehäuse



Gehäuse mit Steckverbindung DIN EN 175301-803 A (DIN 43650 A), 4-Pin



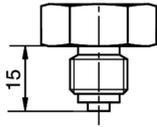
Gehäuse mit Kabelabgang, 3-Leiter, 1.5 m Länge



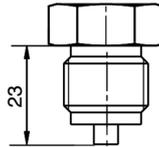
Gehäuse mit Steckverbindung M12-A, 4-Pin

Masszeichnungen (mm)

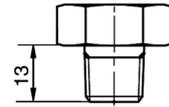
Prozessanschluss



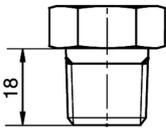
G30-2
G 1/4 B EN 837-1 (BCID: G30)



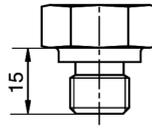
G31-3
G 1/2 B EN 837-1 (BCID: G31)



N01-5
1/4-18 NPT (BCID: N01)



N02-6
1/2-14 NPT (BCID: N02)



G50-B
G 1/4 A DIN 3852-E (BCID: G50)

Elektrischer Anschluss

Ausgangssignal	Ersatzschaltbild	Elektrischer Anschluss	Funktion	Anschlussbelegung
4 ... 20 mA (2-Leiter)		 	+Vs	1
			lout	3
			Gehäusemasse	Steckergewinde
0 ... 10 V (3-Leiter)		 	+Vs	1
			Uout	2, 4
			GND (0 V)	3
		Gehäusemasse	Steckergewinde	

Bestellangaben

Typenschlüssel - Konfigurationsmöglichkeiten siehe Website

Produkt	PBSN	-	1	.	#	.	###	.	#	.	##	.	##	.	##	.	2	.	#
Gehäusematerial	PBSN																		
Edelstahl 1.4301 AISI 304			1																
Genauigkeit																			
±1.0 % FS																			1
±0.7 % FS																			2
±0.5 % FS																			3
Messbereich																			
0...1 bar (EN)																			B15
0...1,6 bar (EN)																			B16
0 ... 2.5 bar (EN)																			B18
0 ... 4 bar (EN)																			B19
-1...39 bar (EN)																			B1L
0 ... 6 bar (EN)																			B20
0 ... 10 bar (EN)																			B22
0 ... 16 bar (EN)																			B24
0...20 bar (EN)																			B25
0...25 bar (EN)																			B26

2023-03-06 Angegebene Produkteigenschaften und technische Daten stellen keine Garantieerklärung dar. Technische Änderungen vorbehalten.

Bestellangaben
Typenschlüssel - Konfigurationsmöglichkeiten siehe Website

	PBSN	-	1	.	#	.	###	.	#	.	##	.	##	.	##	.	2	.	#	
0 ... 40 bar (EN)																				
0 ... 60 bar (EN)																				
0 ... 100 bar (EN)																				
0 ... 160 bar (EN)																				
0 ... 250 bar (EN)																				
0 ... 400 bar (EN)																				
-1...0 bar (EN)																				
-1...0,6 bar (EN)																				
-1 ... 1,5 bar (EN)																				
-1...3 bar (EN)																				
-1...5 bar (EN)																				
-1...9 bar (EN)																				
-1...15 bar (EN)																				
-1...24 bar (EN)																				
0...100 kPa (EN)																				
0...160 kPa (EN)																				
0...250 kPa (EN)																				
0...400 kPa (EN)																				
-100...3900 kPa (EN)																				
0...600 kPa (EN)																				
0...1000 kPa (EN)																				
0...1600 kPa (EN)																				
0...2000 kPa (EN)																				
0...2500 kPa (EN)																				
0...4000 kPa (EN)																				
0...6000 kPa (EN)																				
0...10000 kPa (EN)																				
0...16000 kPa (EN)																				
0...25000 kPa (EN)																				
0...40000 kPa (EN)																				
-100...0 kPa (EN)																				
-100...60 kPa (EN)																				
-100...150 kPa (EN)																				
-100...300 kPa (EN)																				
-100...500 kPa (EN)																				
-100...900 kPa (EN)																				
-100...1500 kPa (EN)																				
-100...2400 kPa (EN)																				
0...1 kg/cm2 (EN)																				
0...1,6 kg/cm2 (EN)																				
0...2,5 kg/cm2 (EN)																				
0...4 kg/cm2 (EN)																				
-1...39 kg/cm2																				
0...6 kg/cm2 (EN)																				
0...10 kg/cm2 (EN)																				
0...16 kg/cm2 (EN)																				
0...20 kg/cm2 (EN)																				
0...25 kg/cm2 (EN)																				
0...40 kg/cm2 (EN)																				
0...60 kg/cm2 (EN)																				
0...100 kg/cm2 (EN)																				

Bestellangaben
Typenschlüssel - Konfigurationsmöglichkeiten siehe Website

	PBSN	-	1	.	#	.	###	.	#	.	##	.	##	.	##	.	2	.	#	
0...160 kg/cm2 (EN)																				F33
0...250 kg/cm2 (EN)																				F35
0...400 kg/cm2 (EN)																				F38
-1...0 kg/cm2 (EN)																				F59
-1...0,6 kg/cm2 (EN)																				F72
-1...1,5 kg/cm2 (EN)																				F74
-1...3 kg/cm2 (EN)																				F76
-1...5 kg/cm2 (EN)																				F77
-1...9 kg/cm2 (EN)																				F79
-1...15 kg/cm2 (EN)																				F81
-1...24 kg/cm2 (EN)																				F82
0...15 psi (ANSI)																				H15
0...30 psi (ANSI)																				H17
0...60 psi (ANSI)																				H19
0...20 psi (ANSI)																				H1C
-30Hg...600 psi (ANSI)																				H1L
0...100 psi (ANSI)																				H21
0...160 psi (ANSI)																				H22
0...200 psi (ANSI)																				H23
0...300 psi (ANSI)																				H25
0...400 psi (ANSI)																				H26
0...600 psi (ANSI)																				H27
-30HG...60 psi (ANSI)																				H2C
0...1000 psi (ANSI)																				H30
0...1500 psi (ANSI)																				H31
0...3000 psi (ANSI)																				H34
0...6000 psi (ANSI)																				H38
-30HG...0 (ANSI)																				H59
-30HG...15 psi (ANSI)																				H73
-30HG...30 psi (ANSI)																				H75
-30HG...100 psi (ANSI)																				H78
-30HG...150 psi (ANSI)																				H79
-30HG...220 psi (ANSI)																				H81
-30HG...300 psi (ANSI)																				H82
Druckart																				
Relativ (gegen Umgebung)																				R
Absolut (gegen Vakuum)																				A
Ausgangssignal																				
4...20 mA																				A1
0...10 V																				A2
1...5 V																				A3
0...5 V																				A4
0.5...4.5 V																				A5
Elektrischer Anschluss																				
M12-A, 4-Pin																				14
DIN EN 175301-803 A (DIN 43650 A), 4-Pin																				44
Kabelabgang 1,5 m, 3-adrig, geschirmt																				53

Bestellangaben

Typenschlüssel - Konfigurationsmöglichkeiten siehe Website

PBSN - 1 . # . ### . # . ## . ## . ## . 2 . #

Prozessanschluss

G 1/4 B EN 837-1 (G30)	02
G 1/2 B EN 837-1 (G31)	03
1/4-18 NPT (N01)	04
1/2-14 NPT (N02)	05
G 1/4 A DIN 3852-E (G50)	06
G 1/2 A DIN 3852-E (G51)	09

Material Prozessanschluss

Stainless steel 1.4404 AISI 316L	2
----------------------------------	---

Dichtung

NBR Standard	1
EPDM	2
FKM	3